第31卷 第4期 昆虫学报 Vol.31, No. 4
1988年11月 ACTA ENTOMOLOGICA SINICA Nov., 1988

中国钩蛾亚科(鳞翅目:钩蛾科)

豆斑钩蛾属及铃钩蛾属

朱弘复 王林瑶
(中国科学院动物研究所，北京)

本文继续报道中国钩蛾亚科的豆斑钩蛾属 *Auzata* 及铃钩蛾属 *Macrocilix*。前人记载豆斑蛾属6种(内有中国5种)，本文现有6种，包括3新种。铃钩蛾属前记载5种，兹有5种，包括3新种及一新亚种。

这两属的地理分布亦极狭窄，为东亚特产，尤其中国的两属区系最为丰富，研究其地理分布极有价值。

为节省刊物篇幅，只将新种扼要记述，旧种记述略去，留待写志时补充。所有新种及新亚种模式标本均存于中国科学院动物研究所。

一、豆斑钩蛾属 *Auzata* Walker, 1862

Auzata Walker, 1862, List lep. Ins. Brit. Mus. 26: 1620

Gonocilix Warren, 1896, Novit. Zool. 3:337.

Argyris Goenée (Partim): Butler, 1878, Ill. Lep. Brit. Mus. 2:52.

Watson (1958) 曾对此属进行厘订，共有6种(内有7亚种)，全为东亚产，其中包括中国的5种(内有7亚种)。本文现记载6种(内有两亚种)，包括3新种。

属征：前翅外缘中部略向外突，形成顶角略尖；底白色，上有灰黄色斑纹，尤其外缘线明显(与 *Macrocilix* 不同)；前后翅中室旁有豆形斑；触角叶片形；下唇须长达颜部下缘；前翅无小室(少数例外)；喙发达。

1.半豆斑钩蛾 *Auzata* semipavonaria Walker (图版 I:1)

Auzata semipavonaria Walker, 1862, Cat. Lep. Br. Mus. 26: 1620.

本种原记录为印度，在中国尚是第一次记录，其特点除外生殖器外，前翅豆形斑上半为黄褐色，中有二白线，下半为棕黑色，内有粉色新月纹。

分布：四川(峨眉山)、江西(牯岭)、云南(泪源)、福建(武夷、三港)；印度(北部)。

2.闪豆斑钩蛾 *Auzata amaryssa* Chu et Wang 新种 (图版 I:2,图 1)

翅长15—17毫米，体长11—13毫米。本种与 *A. chinensis* 外形略相似，但前翅豆斑内有闪电纹，雄外生殖器不同，前翅外缘 M_2 处外突成齿状，第8背板形状也不同。

正模♀，福建崇安，740米，1960。VII. 6，张毅然采。

本文于1985年8月收到。

配模♂，江西陡水，1975．VII．3，宋士美采。

副模1♀，江西九连山，1975．VII．30，宋士美采。1♂福建三港，1979．VIII．17，宋士美采。

3. 中华豆斑钩蛾 *Auzata chinensis chinensis* Leech (图版 I:3)

Auzata chinensis Leech, 1898, Trans. R. ent. Soc. 1898: 362.

A. C. chinensis Leech, Watson, 1958, Bonn. Zool Beitr. 9:239.

寄主：灯台木 *Cornus controversa* Hemsl.

分布：四川(峨眉山、青城山、重庆、康定、灌县、宝兴)、湖南、西藏。

4. 中华豆斑钩蛾浙江亚种 *Auzata chinensis prolixa* Watson (图版 I:4)

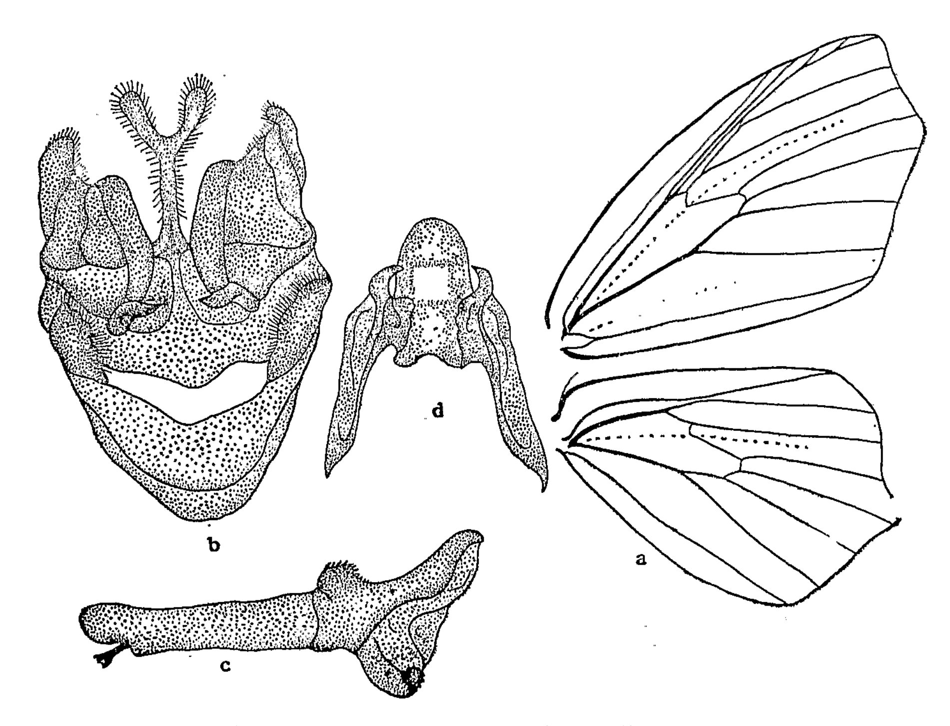


图1　闪豆斑钩蛾 *Auzata amaryssa* Chu et Wang sp. nov.
a. 前后翅；b. 雄外生殖器；c. 阳茎；d. 第8背板。

Watson, 1958, Bonn. Zool. Beitr. 9:238

本亚种原记载为浙江天目山及莫干山，作者等手中标本亦为浙江天目山，莫干山及上海。

与指名亚种不同点，据原记载为后翅外线不及指名亚种显著（恐系标本不同个体变异，作者等认为此征不确），而外生殖器则微有不同；此外前翅 R_2 与 R_3 间无一横脉。

5. 透豆斑钩蛾 *Auzata semilucida* Chu et Wang 新种(图版 I:5，图 2)

翅长 9—10 毫米，体长 7—11 毫米。

本种与本属其他种很易区别：1. 体型较小；2. 前翅 M_1 与后缘间有一大半透明斑；3. 前翅有小室，R_1 从小室伸出，R_{2-4} 同柄；4. 后翅 S_c+R_1 与 R_s 有一段相接；5. 雄外生殖器及第8背板形状都很特殊。

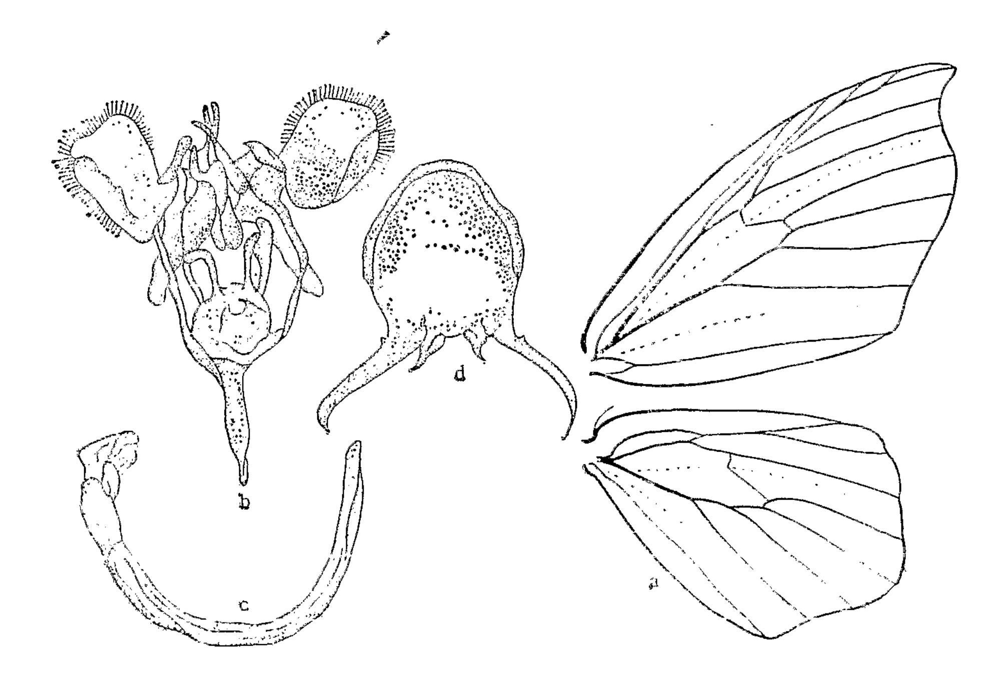


图 2 透豆斑钩蛾 *Auzata semilucida* Chu et Wang sp. nov.
a. 翅脉; b. 雄外生殖器; c. 阳茎; d. 第 8 背板。

正模♂,四川青城山,1979. VI. 4。

配模♀,同上,1979. IV. 9, 高平采。

副模 2♀♀,四川峨眉山,1957. VI. 25,朱复兴采,1957. IV. 11,王宗元采; 1♂,四川峨眉山,1957. VII. 18,王宗元采;1♂,四川灌县,1979. VI. 4,尚进文采; 1♀,四川峨眉山,1957. VI. 23,朱复兴采。

6. 缺线豆斑钩蛾 *Auzata superba* (Butler) (图版 I:6)

Argyris superba Butler, 1878, Ill. Lep. Br. Mus. 2:52.

Auzata superba (Butler): Kirby, 1892, Syn. Gat. Lep. Het.: 735.

此种原为日本产,其特征为前翅无端线及内线,我们手中标本与 Watson 1958 图 5 相同,但手中只一雌蛾,标签记录不详。

7. 净豆斑钩蛾 *Auzata plana* Chu et Wang 新种(图版 I:7,图 3)

翅长 23 毫米,体长 12 毫米。

本种与 *A. chinensis* 相似,但前翅除豆斑外,基线、外缘线、均不清楚; 后翅中线外侧无突出的齿状斑。

正模: 四川青城山,1000 米,1979. VI. 4, 尚进文采。

种 检 索 表

1. 前翅豆形斑分上下黄黑两色,黑色中有新月形粉纹 ………… *A. semipivonaria*

非如上述 ………… 2

2. 前翅豆形斑中有闪电纹 ………… *A. amaryssa*

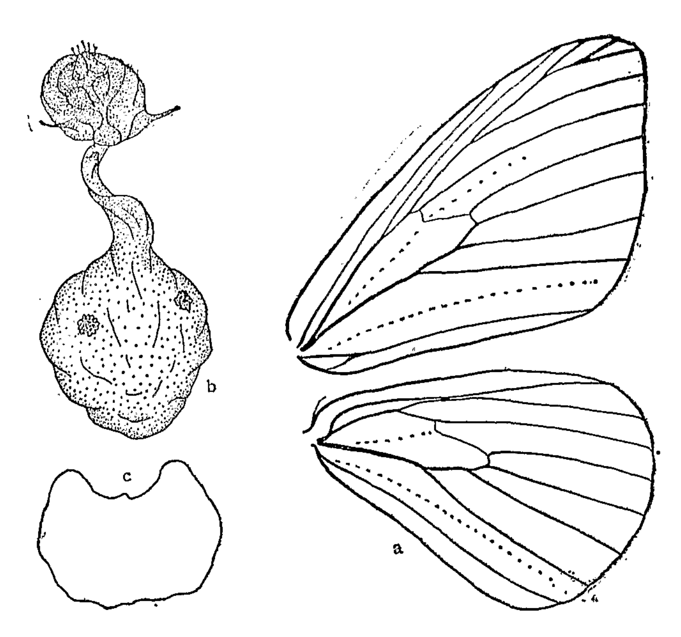


图 3　净豆斑钩蛾 *Auzata plana* Chu et Wang sp. nov.
a. 翅脉；b. 雌外生殖器；c. 第 8 背板。

前翅豆形斑中有线纹……………………………………………………………… 3
3. 后翅有大块半透明粉斑 …………………………………………………… *A. semilucida*
　后翅无大块半透明粉斑……………………………………………………………… 4
4. 前翅基线不显………………………………………………………………… *A. plana*
　前翅基线明显……………………………………………………………………… 5
5. 前翅无外缘线……………………………………………………………… *A. superba*
　前翅有外缘线 …………………………………………………………… *A. chinensis*

二、铃钩蛾属 *Macrocilix* Butler, 1886

Macrocilix Butler, 1886. Ill. Het. Coll. Br. Mus. 6:18.
Dipriodonta Warren, 1897, Novit. Zool. 4:14.
Sewa Swinhoe, 1900, Cat. E. Aust. Lep. Het. Coll. Oxford. Univ. Mus. 2:591.

属征：翅白色半透明，前后翅上均各有一球形斑；中有一棒状条纹相连，成哑铃状，但也有少数种球形斑消失；前翅顶角平圆；后翅臀角上有一长方斑，沿后缘延伸（此与 *Auzata* 显著区别）；触角两性均双栉形，但雄的较雌的栉长（与 *Auzata* 的叶片形不同）；喙发达，下唇须中长；前翅 $R_{1,2}$ 同柄，从中室伸出，$R_{3,4}$ 同柄，然后又与 R_5 同柄；小室有或无；2A 基部分开；后翅 $S_c + R_1$ 不与 R_s 相接。

本属分布于中国，印度，缅甸，日本一带，Watson 1968 记载共 5 种，本文记载 4 种及两亚种。

1. 丁铃钩蛾 *Macrocilix mysticata campana* Chu et Wang 新亚种(图版 I:8，图 4)

翅长 16—19 毫米，体长 10—13 毫米。

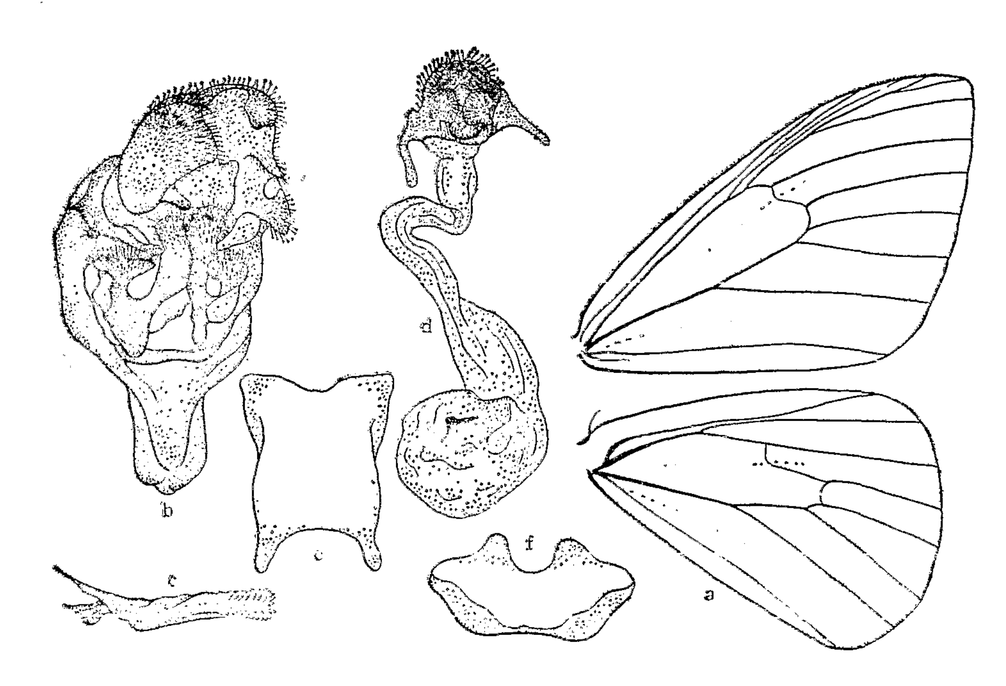


图 4 钟铃钩蛾 *Macrocilix mysticata campana* Chu et Wang ssp. nov.
a. 翅脉; b. 雄外生殖器; c. 阳茎; d. 雌外生殖器; e. 第 8 背板; f. 第 8 腹板。

本种原为印度、锡金、缅甸产,下有 3 亚种,除指名亚种为原产地外, *M. m.* Watsoni 产地为中国(广西、广东、福建、浙江、四川、云南)今与此亚种比较,外形相似,但雄、雌外生殖器,第 8 背板及腹板均有所不同,故另立此新亚种。

正模♂,四川青城山,1959. V. 22,高平采。

配模♀,四川峨眉山,1959. V. 24,高平采。

副模 1♂,地点同上,1974. VI. 13,王子清采。1♀,地点同上,1957. IV. 20,朱复兴采。1♀,地点同上,1974. VI. 12, 王子清采。

其它标本的分布尚有浙江天目山,江西庐山、广西龙胜、福建武夷山。

2. 短铃钩蛾 *Macrocilix mysticata brevinotata* Watson (图版 I:9)

Watson, 1968, Bul. Br. Mus. nat. Hist. Ent. Suppl. 12:133.

此亚种的特点是后翅灰黄色横带短,不达到前缘。

分布: 湖北(神农架),四川,陕西(宁陕)。

3. 眉铃钩蛾 *Macrocilix ophrysa* Chu et Wang 新种(图版 I:10,图 5)。

翅长 20 毫米,体长 10 毫米。

此种的特征: 前翅哑铃形斑比较窄,内有丁字形白纹,铃斑上方有一眉状条纹斜向上方,直达外缘;亚缘线比较明显;前翅 R_1 与 R_2 同柄,从中室伸出, R_3—R_5 同柄,从中室伸出;后翅中带由臀角直至前缘中部;亚缘线比较明显; M_1 至 Cu_2 间有两个黑色月牙纹,衬以白箭纹边。

正模♀,云南泸水,2500 米,1981. VI. 4。

4. 异铃钩蛾 *Macrocilix nongloba* Chu et Wang 新种(图版 I:11,图 6)

翅长 13—18 毫米，体长 7—12 毫米。

本种易误为 *M. orbiferata*，因其外形相似。但雄外生殖器不同（尤其爪形突端分叉）。从地理分布上也可推知，*orbiferata* 是南洋群岛产物。

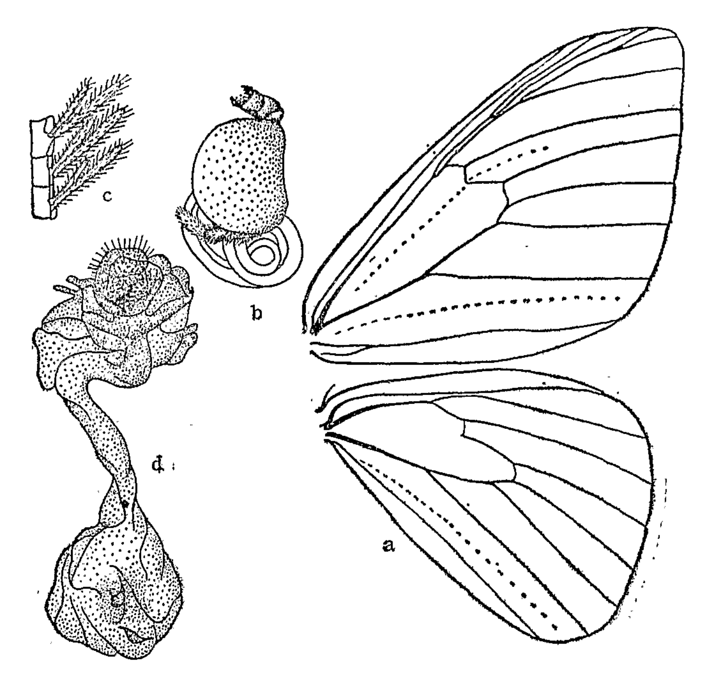


图 5　眉铃钩蛾 *Macrocilix ophrysa* Chu et Wang sp. nov.
a. 翅脉；b. 头部；c. 触角节；d. 雌外生殖器。

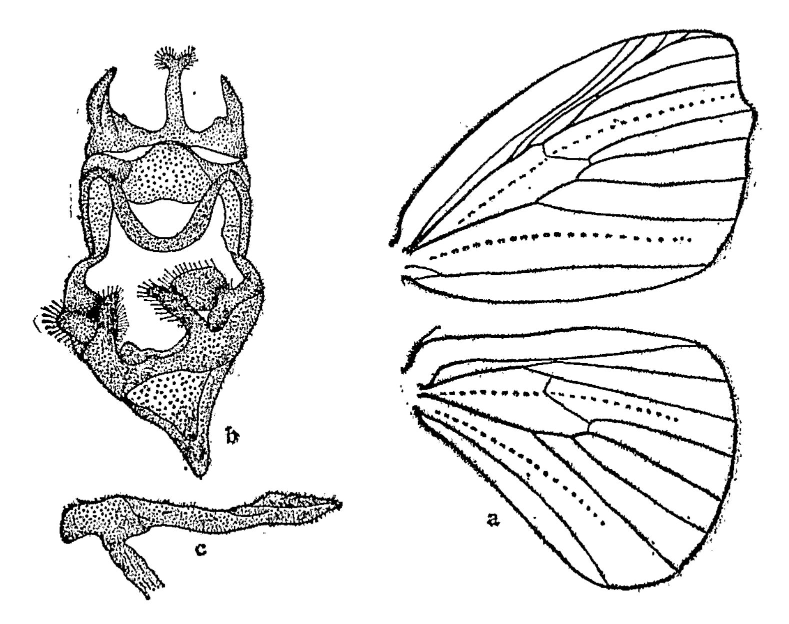


图 6　异铃钩蛾 *Macrocilix nongloba* Chu et Wang sp. nov.
a. 翅脉；b. 雄外生殖器；c. 阳茎。

正模♂,四川峨眉山,1957. III. 16,王宗元采。

配模♀,地点同上,1957. VII. 4,黄克仁采。

副模1♀,四川重庆,1974. VI. 22,韩寅恒采。1♀、江西牯岭,1935. VII。1♀,浙江莫干山,1935. VII。1♂,浙江天目山,1936. VI。

5. 西藏铃钩蛾 *Macrocilix trinotata* Chu et Wang 新种(图版 I:12,图 7)

翅长19毫米,体长10毫米。

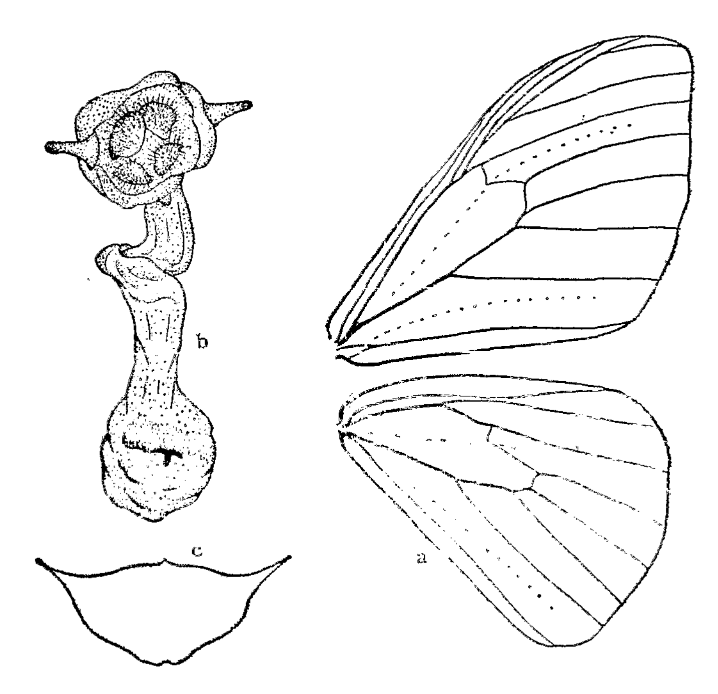


图7 西藏铃钩蛾 *Macrocilix trinotata* Chu et Wang sp. nov.
a. 翅脉; b. 雌外生殖器; c. 第8背板。

本种与 *mysticata* 不同,在于前翅铃形斑色浅而狭长,上方狭尖,伸直前缘;缘线、亚缘线均明显;后翅缘线与亚缘线间沿 Cu_1 至 2A 间有三个明显的黑色星点,衬以淡黄色圈(在 *mysticata* 虽可见到4个半圆形黑点,但围以黄色圈的只1个)。

正模♀,西藏樟木,2200米,1957. VI. 25,王子清采。

种检索表

1. 前翅上无哑铃状圆斑 …… ***M. nongloba***
   前翅上有哑铃状圆斑 …… 2
2. 后翅横带短,不达前缘 …… ***M. mysticata brevinotata***
   后翅横带长,达到前缘 …… 3
3. 前翅哑铃状圆斑上方空白 …… ***M. mysticata campana***
   前翅哑铃状圆斑上方有条斑 …… 4
4. 前翅哑铃状圆斑上方有一眉状条纹连前缘 …… ***M. ophrysa***
   前翅哑铃状圆斑上方有一直条纹连前缘 …… ***M. trinotata***

ON THE CHINESE DREPANINAE (LEPIDOPTERA: DREPANIDAE) GENERA *AUZATA* WALKER, 1862 AND *MACROCILIX* BUTLER 1886

H. F. Chu　L. Y. Wang

(Institute of Zoology, Academia Sinica, Beijing)

This is a successive report on the Chinese Drepaninae dealing with 2 genera, i.e. *Auzata* and *Macrocilix*. Both genera are endemic to E. Asia especially presenting a rich fauna in China.

I. *Auzata* Walker, 1862

1. *Auzata semipavonaria* Walker, Pl. I:1
2. *Auzata amaryssa* Chu et Wang, sp. nov. Pl. I:2, fig. 1.
3. *Auzata chinensis chinensis* Leech, Pl. I:3.
4. *Auzata chinensis prolixa* Watson, Pl. I:4.
5. *Auzata semilucida* Chu et Wang, sp. nov. Pl. I:5, fig. 2.
6. *Auzata superba* (Butler), Pl. I:6.
7. *Auzata plana* Chu et Wang, sp. nov. Pl. I:7, fig. 3.

II. *Macrocilix* Butler ,1886

1. *Macrocilix mysticata campana* Chu et Wang, ssp. nov. Pl. I:8, fig. 4.
2. *Macrocilix mysticata brevinotata* Watson, Pl. I:9.
3. *Macrocilix ophrysa* Chu et Wang, sp. nov. Pl. I:10, fig. 5.
4. *Macrocilix nongloba* Chu et Wang, sp. nov. Pl. I:11, fig. 6.
5. *Macrocilix trinotata* Chu et Wang, sp. nov. Pl. I:12, fig. 7.

Descriptions of New Species and New Subspecies

1. *Auzata amaryssa* Chu et Wang, sp. nov. Pl. I:2, fig. 1.

Wing length 15—17 mm., body length 11—13 mm.

It is similar to *A. chinensis* externally, but the patch on forewing with a whitish ☈-shaped marking in it, its male genitalia is diagnostic; the shape of 8th tergite is also different; outer margin of forewing is convex greatly at M_2.

Holotype ♀, Fujien, 740 m., July 6, 1960.

Allotype ♂, Jiangxi, July 3, 1975.

Paratypes 1♀, Jiangxi, July 30, 1975: 1♂, Fujien, Aug. 17, 1979.

2. *Auzata semilucida* Chu et Wang, sp. nov. Pl. I:5, fig. 2.

Wing length 9—10 mm., body length 7—11 mm.

It is easily to be separated from other species of this genus: 1) size smaller; 2) there is a large translucent patch on hind wing; 3) cellule present on forewing, R_1 arising from cellule, R_{2-4} stalked: 4) hind wing with $Sc+R_1$ connecting a part of Rs; 5) male genitalia and

also 8th tergite are diagnostic.

Holotype ♂, Sichuan, June 4, 1979.

Allotype ♀, ditto, Apr. 9. 1979.

Paratypes 2♀♀, Sichuan, June 25, 1957; Apr. 11, 1957; 2♂♂, Sichuan, July 18, 1957; June 4, 1979.

3. *Auzata plana* Chu et Wang, sp., nov. Pl. I:7, fig. 3.

Wing length 23 mm., body length 12 mm.

It is very close to *A. chinensis,* but its forewing with indistinct cross lines, and the hind wing without a tooth-shaped marking at the outside of median line.

Holotype ♀, Sichuan, 1000 m., June 4, 1979.

4. *Macrocilix mysticata campana* Chu et Wang, ssp., nov. Pl. I:8, fig. 4.

Wing length 16—19 mm., body length 10—13 mm.

This subspecies is similar in external appearance and also in locality with *M. m. watsoni,* but the genitalia of both sexes and the shapes of 8th tergite and sternite are different.

Holotype ♂, Sichuan, May 22, 1959.

Allotype ♀, ditto, May 24, 1959.

Paratypes 1♂, ditto, June 13, 1974; 2♀♀, ditto, Apr. 20, 1957, June 12, 1974.

Localities of other specimens: Chejiang, Jiangxi, Guangxi, Fujien.

5. *Macrocilix ophrysa* Chu et Wang, sp., nov. Pl. I:10, fig. 5.

Wing length 20 mm., body length 10 mm.

Diagnoses: 1) forewing with a narrower patch and in which with a whitish J-shaped marking; 2) on the top of patch with a brow-like marking; 3) submarginal line comparatively evident; 4) R_1 and R_2 of forewing stalked and arising from discoidal cell.

Holotype ♀, Yunnan, 2500 m., June 4, 1981.

6. *Macrocilix nongloba* Chu et Wang, sp., nov. Pl. I:11, fig. 6.

Wing length 13—18 mm., body length 7—12 mm.

This species is very easy to be mistaken as *M. orbifera* due to its facies. But its male genitalia is quite different in addition to its geographic distribution.

Holotype ♂, Sichuan, Mar. 16, 1957.

Allotype ♀, ditto, July 4, 1957.

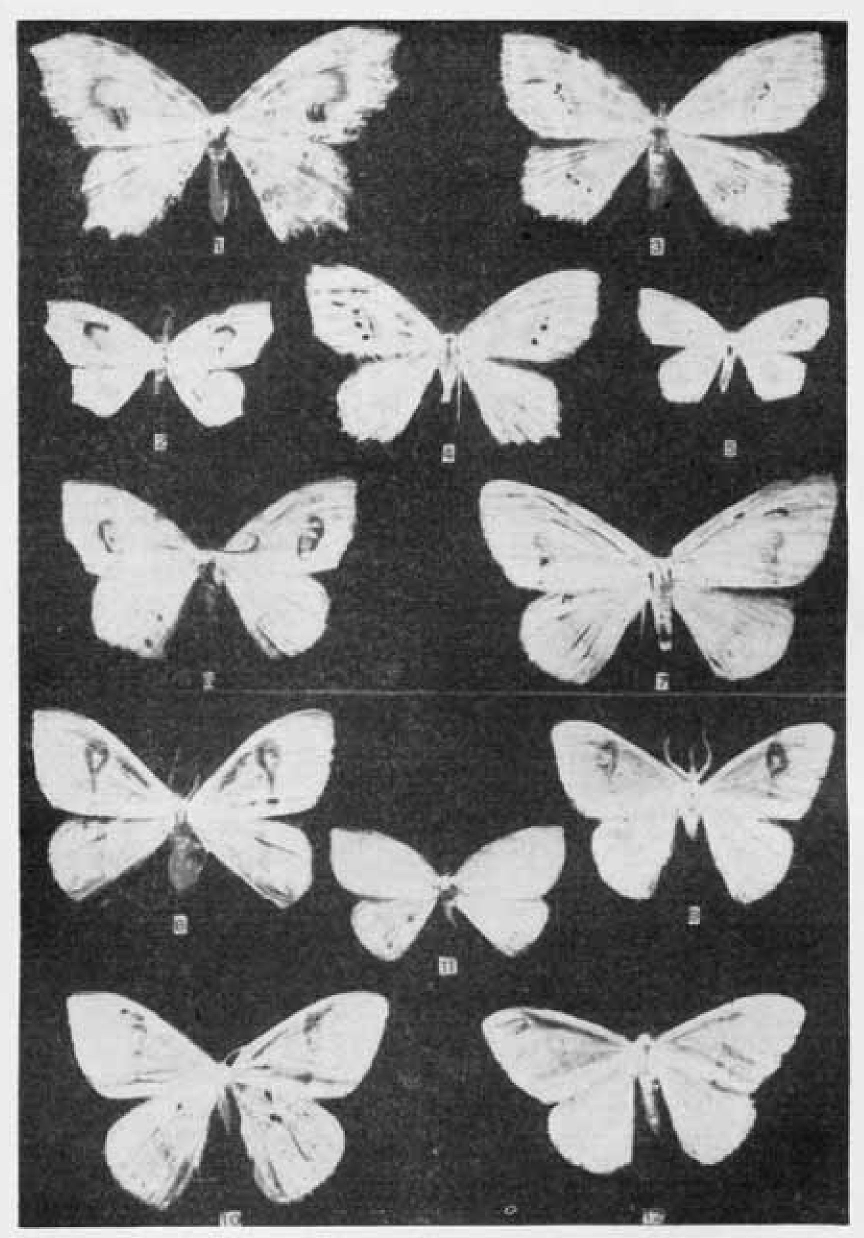
Paratypes 1♀, Sichuan, June 22, 1974; 1♀, Jiangxi, July, 1935; 1♀, Chejiang, June, 1930; 1♂, Chejiang, June, 1936.

7. *Macrocilix trinotata* Chu et Wang, sp., nov. Pl. I:12, fig. 7.

Wing length 19 mm., body length 10 mm.

It differs from *M. mysticata* in the narrower and longer patch of forewing with a sharper top; marginal and submarginal lines distinct; hind wing with 3 distinct black dots surrounded by yellow circles at the anal area between Cu_1 and 2A.

Holotype ♀, Xizang, 2200 m., June 25, 1975.



1.半豆斑钩蛾 *Auzata semipavonaria* Walker 2.闪豆斑钩蛾 *Auzata amaryssa* Chu et Wang 3.中华豆斑钩蛾 *Auzata chinensis chinensis* Leech 4.中华豆斑钩蛾浙江亚种 *Auzata chinensis prolixa* Watson 5.透豆斑钩蛾 *Auzata semilucida* Chu et Wang 6.缺线豆斑钩蛾 *Auzata supreba* (Butler) 7.净豆斑钩蛾 *Auzata plana* Chu et Wang 8.丁铃钩蛾 *Macrocilix mysticata campana* Chu et Wang 9.短铃钩蛾 *Macrocilix mysticata brevinotata* Watson 10.眉铃钩蛾 *Macrocilix ophrysa* Chu et Wang 11.异铃钩蛾 *Macrocilix nongloba* Chu et Wang 12.西藏铃钩蛾 *Macroilix trinotata* Chu et Wang